



**Militância Política e
Teórico-Científica da
Educação no**

Brasil

2

Américo Junior Nunes da Silva
Airã de Lima Bomfim
(Organizadores)

Atena
Editora

Ano 2020

ORDEM E PROGRESSO

**Militância Política e
Teórico-Científica da
Educação no**

Brasil 2

Américo Junior Nunes da Silva
Airã de Lima Bomfim
(Organizadores)

Atena
Editora

Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliãni Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
Airã de Lima Bomfim

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M644 Militância política e teórico-científica da educação no Brasil
2 / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Airã
de Lima Bomfim. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-497-9

DOI 10.22533/at.ed.979202710

1. Educação. 2. Brasil. I. Silva, Américo Junior Nunes
da (Organizador). II. Bomfim, Airã de Lima (Organizador). III.
Título.

CDD 370.981

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Fomos surpreendidos, em 2020, por uma pandemia: a do Novo Coronavírus. O distanciamento social, reconhecida como a mais eficaz medida para barrar o avanço do contágio, fizeram as escolas e universidades suspenderem as suas atividades presenciais e pensarem em outras estratégias que aproximassem estudantes e professores. E é nesse lugar de distanciamento social, permeado por angústias e incertezas típicas do contexto pandêmico, que os professores pesquisadores e os demais autores reúnem os seus escritos para a organização deste volume.

O contexto pandêmico tem alimentado uma crise que já existia. A baixa aprendizagem dos estudantes, a desvalorização docente, as péssimas condições das escolas brasileiras, os inúmeros ataques a Educação, Ciências e Tecnologias, são alguns dos pontos que caracterizam essa crise. A pandemia tem escancarado o quanto a Educação no Brasil é uma reprodutora de desigualdades. Portanto, as discussões empreendidas neste Volume 02 de **“*Militância Política e Teórico-Científica da Educação no Brasil*”**, como o próprio título sugere, torna-se um espaço oportuno de discussão e (re)pensar do campo educacional, assim como também da prática, da atuação política e do papel social do docente.

Este livro, ***Militância Política e Teórico-Científica da Educação no Brasil***, reúne um conjunto de textos de autores de diferentes estados brasileiros e que tem na Educação sua temática central, perpassando por questões de gestão escolar, inclusão, gênero, tecnologias, sexualidade, ensino e aprendizagem, formação de professores, profissionalismo e profissionalidade, ludicidade, educação para a cidadania, entre outros. O fazer educacional, que reverbera nas escritas dos capítulos que compõe essa obra, constitui-se enquanto um ato social e político.

Os autores que constroem esse Volume 02 são estudantes, professores pesquisadores, especialistas, mestres ou doutores e que, muitos, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos autores e discussões por eles empreendidas, mobilizam-se também os leitores e os incentiva a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e no se reconhecerem enquanto sujeitos políticos. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma produtiva leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

Airã de Lima Bomfim

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

EDUCAÇÃO ESCOLAR INDIGENA NA PERSPECITIVA INCLUSIVA

Raimundo Nonato Carlos Arruda

Alceu Zoia

DOI 10.22533/at.ed.9792027101

CAPÍTULO 2..... 11

GESTÃO ESCOLAR PARTICIPATIVA: UMA REFLEXÃO DAS AÇÕES COTIDIANAS DE INCLUSÃO EM UMA ESCOLA PÚBLICA EM GURUPI – TO

Joel Moisés Silva Pinho

Jamim Alves Araújo

DOI 10.22533/at.ed.9792027102

CAPÍTULO 3..... 20

PERCURSO FORMATIVO E TRABALHO DOCENTE: SABERES E PRÁTICAS

Fábia Lima Algarve

Andrea Ad Reginatto

DOI 10.22533/at.ed.9792027103

CAPÍTULO 4..... 28

CONVERSANDO COM PAIS SOBRE AS (CON)VIVÊNCIAS DE ESTUDANTES ADOLESCENTES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Cândida Prates Dantas

Clarissa Faverzani Magnago

Marjorie Ribeiro Macedo de Oliveira

Pedro Henrique Machado

DOI 10.22533/at.ed.9792027104

CAPÍTULO 5..... 36

COMUNIDADE DE INVESTIGAÇÃO FILOSÓFICA NO ENSINO MÉDIO DO IFMT- CAMPUS BARRA DO GARÇAS: UM PASSO EM DIREÇÃO A “EDUCAÇÃO PARA O PENSAR” DE MATTHEW LIPMAN

Ivo Luciano da Assunção Rodrigues

João Luis Binde

Bianca Sobrinho Lima

Luiz Roberto dos Santos Corrêa Neto

Natália Lima Frank

Victória da Cruz Mota

DOI 10.22533/at.ed.9792027105

CAPÍTULO 6..... 48

DESAFIOS NA APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO HÍBRIDO EM ESCOLA DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO INTEGRADO

Renato de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.9792027106

CAPÍTULO 7	59
GÊNERO E SEXUALIDADE NA ESCOLA E SUA GUERRA DE BOTÕES	
Wallace Santos Vieira	
Kássia Auxiliadora Filiagi Gregory	
Maritza Maciel Castrillon Maldonado	
DOI 10.22533/at.ed.9792027107	
CAPÍTULO 8	71
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: DESAFIO CONTEMPORÂNEO NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR	
Jurema Pires Soares	
Ilma de Araújo Xaud	
Simone Rodrigues Batista Mendes	
DOI 10.22533/at.ed.9792027108	
CAPÍTULO 9	81
INTERNACIONALIZAÇÃO E INTERCOMPREENSÃO: ARTICULAR POLÍTICAS EDUCATIVAS E LINGÜÍSTICAS A FAVOR DO PLURILINGUÍSMO E DA INTERCULTURALIDADE NOS IES	
Joséphine Correia Cardoso	
DOI 10.22533/at.ed.9792027109	
CAPÍTULO 10	85
VIOLÊNCIA URBANA E SUAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS	
Adelcio Machado dos Santos	
Adriana Silva	
DOI 10.22533/at.ed.97920271010	
CAPÍTULO 11	100
POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A FORMAÇÃO DO PROFESSOR GESTOR ESCOLAR	
Krys Ellem Honório Cardoso	
Ester Assalin	
DOI 10.22533/at.ed.97920271011	
CAPÍTULO 12	115
UMA EXPERIÊNCIA FORMATIVA, MULTI OU INTERCULTURAL? O CASO PERUANO DO ENCONTRO TINKUY	
Lilia Maria Nieva Villegas	
Sonia Cristina Soares Dias Vermelho	
Charo Jacqueline Jauregui Sueldo	
DOI 10.22533/at.ed.97920271012	
CAPÍTULO 13	122
O TÉCNICO E A COMUNIDADE	
Etianne Alves Souza de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.97920271013	

CAPÍTULO 14..... 133

EDUCAÇÃO E CONSUMO NA CIBERCULTURA: PROCESSO DE COMUNICAÇÃO ONLINE

Solange de Fátima Wollenhaupt
Lúcia Helena Vandrúsculo Possari

DOI 10.22533/at.ed.97920271014

CAPÍTULO 15..... 145

ONDE ESTÃO OS EGRESSOS DOS CURSOS TÉCNICOS DO EIXO TECNOLÓGICO RECURSOS NATURAIS DO IFAM-CAMPUS PARINTINS?

Iago Pantoja de Azevedo
Norberto Góes Junior
Wanderley Mendonça de Souza
Kildery Alex Freitas Serrão
Ana Carolina Souza Sampaio Nakauth

DOI 10.22533/at.ed.97920271015

CAPÍTULO 16..... 157

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL: DESAFIO DE PROMOVER A SAÚDE EXTRA HOSPITALAR

Maria Jussara Medeiros Nunes
Palloma Rayane Alves de Oliveira Sinezio
Mayame Jordânia Rebouças de Oliveira
Libne Lidianne da Rocha e Nóbrega
Nayanne Victória Sousa Batista
Gabriel Victor Teodoro de Medeiros Marcos
Tania Maria das Chagas Costa
Maria Cleide Araújo de Medeiros Moraes
Francisca Gilberlania da Silva Santos Barreto
Lívia Natany Sousa Moraes
Suzana Carneiro de Azevedo Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.97920271016

CAPÍTULO 17..... 166

GÊNERO, *SCRIPT SEXUADO* E PROFISSÕES JURÍDICAS

Maria Carolina Loss Leite

DOI 10.22533/at.ed.97920271017

CAPÍTULO 18..... 178

UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA DIGITAL PARA CAPTAÇÃO DE INFORMAÇÕES QUE IRÃO IMPACTAR EM AÇÕES DE PREVENÇÃO E SEGURANÇA NOS ESPAÇOS ESCOLARES

Bruna Lara Campos de Moraes
Jaqueline Maissiat

DOI 10.22533/at.ed.97920271018

CAPÍTULO 19.....	191
BLENDED LEARNING: COMO INOVAR O ENSINO HÍBRIDO COM O USO DE VIDEOCONFERÊNCIA	
Rodolfo Faquin Della Justina	
Guilherme Mattei Orbem	
Eliane Pozzebon	
Jefferson Pacheco dos Santos	
Eduardo Gonzaga Bett	
Ismael Mazzuco	
DOI 10.22533/at.ed.97920271019	
CAPÍTULO 20.....	201
CURSINHO PRÉ-VESTIBULAR: EU NA UNIOESTE	
Janaina Aparecida de Mattos Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.97920271020	
SOBRE OS ORGANIZADORES	210
ÍNDICE REMISSIVO.....	211

CAPÍTULO 6

DESAFIOS NA APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO HÍBRIDO EM ESCOLA DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO INTEGRADO

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 05/07/2020

Renato de Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Triângulo Mineiro
Campus Avançado Uberaba Parque
Tecnológico

Coordenação de Ensino, Pesquisa e Extensão
Uberaba – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/6342418379812394>

RESUMO: As metodologias ativas sala de aula invertida e rotação por estações de aprendizagem são modalidades de ensino híbrido que combinam ensino online com atividades presenciais. O presente trabalho tem como objetivo analisar os principais desafios, dificuldades e os pontos positivos da aplicação da metodologia da sala de aula invertida e da rotação por estações de aprendizagem por um grupo de professores no ensino médio e técnico do IFTM, baseando-se nos registros realizados por esses docentes. Entre as maiores dificuldades encontradas pelos docentes destacam-se a preparação de um material adequado para disponibilizar no ambiente virtual, o tempo dispendido para preparar as atividades, a falta de motivação e a falta de compromisso de alguns alunos e dificuldades de acesso à internet, que resultaram em parcela dos estudantes (20-30%) que não acessaram o ambiente virtual. Os docentes também observaram a dificuldade de trabalhar em equipe, por parte de alguns estudantes. Todavia, essas metodologias

ativas de ensino híbrido se mostraram efetivas possibilitando momentos de estudo online de forma mais autônoma, o que permitiu melhor aproveitamento do tempo da aula com atividades práticas, percebendo-se melhores resultados na aprendizagem.

PALAVRAS - CHAVE: Ensino híbrido. Sala de aula invertida. Metodologias ativas

CHALLENGES IN THE APPLICATION OF ACTIVE BLENDED LEARNING METHODOLOGIES IN TECHNICAL SCHOOL INTEGRATED TO HIGH SCHOOL

ABSTRACT: Active methodologies Flipped classroom and rotation by learning station are blended learning modalities that combine online teaching with classroom activities. The present work aims to analyze the main challenges, difficulties and the good points of the application of the flipped classroom methodology and the rotation by learning stations by a group of IFTM high school and technical teachers, based on the records made by these teachers. Among the biggest difficulties encountered by teachers are the preparation of appropriate material to make available in the virtual environment, the time taken to prepare the activities, lack of motivation and lack of commitment of some students and difficulties in accessing the internet, which resulted in a portion of the students (20-30%) who did not access the virtual environment. They also noted the difficulty of working in groups for some students. However, these blended learning methodologies proved to be effective enabling more autonomous moments of online study,

allowed better use of class time with practical activities and better learning outcomes.

KEYWORDS - Blended learning. Flipped classroom. Active methodologies

1 | INTRODUÇÃO

A educação com instrução convencional baseada meramente na transmissão dos conteúdos está defasada e vem enfrentando dificuldades frente as transformações da sociedade. A escola padronizada, que utiliza métodos tradicionais, que ensina e avalia a todos da mesma forma e exige resultados previsíveis, ignora que a sociedade do conhecimento é baseada em competências cognitivas, pessoais e sociais, que não podem ser adquiridas de forma convencional (MORAN, 2015). Os estudantes estão cada vez mais desinteressados na escola e nos conteúdos de forma que a mera transmissão de informação sem a adequada recepção não caracterizaria um eficiente e eficaz processo de ensino-aprendizado (SANTOS; SOARES, 2011).

As metodologias ativas enfatizam que é necessário tirar o aluno da postura passiva frente ao conhecimento, que parece ser induzida pela forma expositiva tradicional ao colocar o professor como transmissor de verdades prontas e o aluno como mero receptor. Tais metodologias ativas buscam favorecer a motivação autônoma e têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor (MARIN *et al.*, 2010). Utilizando-se outras formas de organização do trabalho pedagógico, que levem à reflexão e ao desenvolvimento de níveis maiores de compreensão da realidade, o estudante poderá dar significado aos referenciais teóricos estudados. Desse modo, aprendizagem ativa ocorre quando o aluno interage com o assunto em estudo, ouvindo, falando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando, sendo estimulado a construir o conhecimento ao invés de recebê-lo de forma passiva do professor. Em um ambiente de aprendizagem ativa, o professor atua como orientador, supervisor, facilitador do processo de aprendizagem, e não apenas como fonte única de informação e conhecimento (BARBOSA; DE MOURA, 2013).

Os avanços científicos e tecnológicos exigem a reflexão de métodos de ensino que promovam novos desafios aos estudantes. Torna-se necessário modificar o perfil da aula para instigar o aluno, para que se torne ativo no processo ensino-aprendizagem. A facilidade de acesso aos dispositivos computacionais e os avanços das redes de comunicação e acessibilidade à internet facilitaram a troca e obtenção de informações e a rapidez na comunicação entre as pessoas. Os recursos tecnológicos já fazem parte da vida cotidiana e vem modificando rapidamente a forma de agir, pensar, divertir-se e especialmente a de estudar. O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) são indispensáveis na sociedade atual e também em sala de aula, pois a escola precisa encontrar novas formas de ensino e aprendizagem para que possa preparar o cidadão para

o mundo moderno (ALVES; ASSIS; MARTINS, 2015).

Nesse sentido, o ensino híbrido (blended learnig) combina atividades educacionais à distância de ensino remoto ou ensino online, realizadas por meio das tecnologias digitais da comunicação e informação, com atividades presenciais. Bacich e Moran (2015) afirmam que “a educação sempre foi híbrida porque sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias e públicos. Falar em educação híbrida significa partir do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar. Existem diferentes maneiras de aprender e ensinar. O trabalho colaborativo pode estar aliado ao uso das tecnologias digitais e propiciar momentos de aprendizagem e troca que ultrapassam as barreiras da sala de aula”. Dessa forma, a denominação de ensino híbrido, ou também chamado de Blended Learning, em que blend, na língua inglesa, significa combinar, misturar, que pode ser entendido como um modelo de ensino e aprendizagem que combina ensino presencial (tradicional) e ensino online (e-learning). O termo blended learning, ou b-learning, está relacionado a um ensino semipresencial ou ensino híbrido (DE SOUZA; DE ANDRADE, 2016).

Uma das maneiras de combinar as atividades presenciais e a distância é a metodologia conhecida como sala de aula invertida ou **flipped classroom**. Segundo essa abordagem, o conteúdo e as instruções sobre um determinado assunto curricular não são transmitidos pelo professor em sala de aula. O aluno estuda o material disponível em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) antes de frequentar a sala de aula, que passa a ser o lugar de aprender ativamente, realizando atividades de resolução de problemas ou projetos, discussões, práticas de laboratórios, entre outros, com o apoio e mediação do professor e colaboração dos colegas (SUHR, 2016; VALENTE, 2014). Esta inversão é muito mais do que uma mudança nos horários e dos espaços físicos. Trata-se de um processo de aprendizagem que se realiza de fato, de maneira diferente, com a vantagem de o aluno aprender de forma mais personalizada, com autonomia para desenhar, programar seu aprendizado na valorização de suas habilidades e competências, tendo o professor como um facilitador do processo de aprendizagem (DE SOUZA; DE ANDRADE, 2016).

O desenvolvimento do processo da sala de aula invertida requer o uso intensivo das tecnologias digitais para a transmissão dos conceitos ao estudante, dando espaço para que nas aulas propriamente ditas o professor possa utilizar atividades mais interativas e práticas, que desenvolvam habilidades de raciocínio mais complexas. O material instrucional criado pelo professor é disponibilizado aos alunos de diversas maneiras: tutoriais, roteiros de estudo, vídeoaulas, indicações de leitura, entre outros. Em todos os casos citados, trata-se de material elaborado especificamente para este fim e aos quais o aluno acessa por meio de plataformas de ensino ou ambientes virtuais de aprendizagem (BERGMANN; SAMS, 2012)

A metodologia da sala de aula invertida delega maior autonomia ao estudante que escolhe os horários e dita o ritmo de seu próprio estudo. Além disso, a metodologia

busca formar pessoas mais ativas, uma vez que no momento presencial, o estudante age ativamente para realizar as tarefas propostas pelo docente, que faz a mediação do processo. Para Schneider et al.(2013) na sala de aula invertida, existe a possibilidade de organização curricular diferenciada, que permita ao aluno o papel de sujeito de sua própria aprendizagem, reconhecendo a importância do domínio dos conteúdos para a compreensão ampliada do real e mantendo o papel do professor como mediador entre o conhecimento elaborado e o aluno.

Outra metodologia do ensino híbrido, aplicada pelos docentes durante o processo, é denominada rotação por estações de aprendizagem. Nessa categoria, como mostra a **figura 1**, o professor organiza a sala em pontos específicos ou estações, sendo que pelo menos em um desses pontos específicos haverá uma atividade online. Existe uma programação fixa para que os alunos possam fazer um rodízio por essas estações em um tempo que poderá ser estabelecido pelo professor ou até que o aluno cumpra o objetivo da aprendizagem da estação. Um desses pontos específicos determinados deverá ser uma estação para aprendizado on-line e os outros podem incluir atividades, como instruções para pequenos grupos ou toda a classe, projetos em grupo, tutoria individual ou ainda tarefas escritas (STAKER; HORN, 2012).

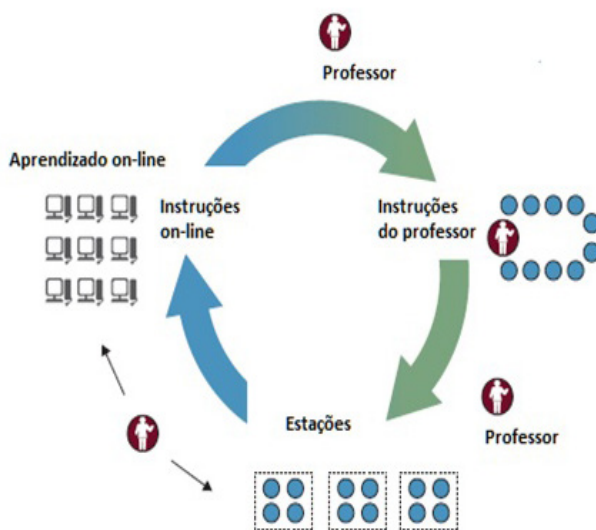


Figura 1. Rotação por estações de aprendizagem.

O modelo de Rotação por Estações de Trabalho traz diversos benefícios tais como: o aumento das oportunidades do professor de trabalhar com o ensino e aprendizado de grupos menores de estudantes; o aumento das oportunidades para que os professores forneçam feedbacks em tempo útil; oportunidade dos estudantes aprenderem tanto de

forma individual quanto colaborativa; e, por fim, o acesso a diversos recursos tecnológicos que possam permitir, tanto para professores como para os alunos, novas formas de ensinar e aprender (DE SOUZA; DE ANDRADE, 2016). É importante oportunizar pelo menos uma estação com atividades colaborativas. Aprender com os colegas torna-se ainda mais significativo quando há um objetivo comum a ser alcançado pelo grupo.

O presente trabalho tem como objetivo analisar os principais desafios, dificuldades e pontos positivos da aplicação prática das metodologias ativas de ensino híbrido, sala de aula invertida e rotação por estações de aprendizagem, por um grupo de professores do ensino médio e técnico do IFTM campus avançado Uberaba Parque Tecnológico, baseando-se nos registros realizados por esses docentes.

Espera-se com essa proposta, verificar também se a aplicação das metodologias híbridas pode otimizar o tempo de aula de maneira a aprofundar um determinado tema, ampliando as condições de aprendizagem, além de ressignificar o papel do professor, que sai do centro para o papel de mediador ou facilitador do processo de aprendizado.

2 | METODOLOGIA

A princípio, no primeiro semestre de 2018, houve uma proposta direcionada a nós professores, participantes da Oficina de Formação Continuada “Personalização e Tecnologias na Educação”, para que experimentássemos novas formas de atuação, refletindo sobre elas e, nesse movimento, verificar até que ponto essas novas formas de condução das aulas poderiam impactar nos resultados esperados. Durante esses encontros da oficina pedagógica um grupo de 11 (onze) professores do Instituto Federal do Triângulo Mineiro campus avançado Uberaba Parque Tecnológico tomou conhecimento das diversas abordagens pedagógicas, dentre elas, o ensino híbrido e das metodologias ativas. Esses docentes foram estimulados a preparar e desenvolver as metodologias de ensino híbrido, com a prática pedagógica da sala de aula invertida associada a rotação por estações de aprendizagem. Todos os docentes tiveram um tempo para planejar e aplicar a metodologia da sala de aula invertida e rotação por estações em suas aulas, engajando com o processo de ensino de suas disciplinas.

A metodologia aplicada foi praticamente a mesma por todos os onze docentes que integraram o grupo, seguindo o método descrito por Bergmann e Samns em 2012. Os professores alimentaram o ambiente virtual, denominado virtual IF ou utilizaram o software Moodle para postar arquivos, resumos, vídeos e exercícios. Os estudantes acessaram em suas residências, lan-houses ou pelo próprio smartphone o ambiente virtual, denominado virtual IF ou o Moodle, onde puderam assistir as vídeoaulas, fazer a leitura prévia de textos e realizar algumas atividades online. Dessa forma, os estudantes tiveram como planejar seus estudos, com a comodidade e autonomia de estudar onde e quando desejar.

Em aula posterior, no momento presencial, houve a aplicação de situações práticas,

resolução de problemas e organização de sequências didáticas que buscaram promover a reflexão sobre os conteúdos. Cada um dos docentes do grupo realizou a aplicação de outra metodologia ativa, a rotação por estações de aprendizagem. Para realizar essa dinâmica, os docentes organizaram a sala de aula e montaram três ou quatro estações, de acordo com o tempo de aula e número de alunos por sala. Nessa metodologia de rotação por estações, os alunos passam de estação em estação realizando atividades práticas, sendo que pelo menos uma das estações, apresenta uma atividade online. O tempo em cada estação foi determinado pelo professor observando-se o desenvolvimento das atividades nesse novo modelo de ensino. Nesse momento, os docentes puderam fazer a mediação das atividades e auxiliar nas reflexões.

A avaliação das atividades, no momento presencial, foi feita pela observação da participação dos estudantes e por uma ferramenta com o uso do aplicativo **Plickers**. Nesse aplicativo, a resposta dos alunos, que é mostrada em cartões, pode ser escaneada pelo professor utilizando um dispositivo móvel, como um smart phone. O resultado é obtido instantaneamente, em tempo real, uma vez que o aplicativo gera e salva o desempenho individual dos alunos, criando gráficos e dados. Assim, foi possível avaliar a atividade e obter um feedback com as respostas dos estudantes, de forma instantânea.

Depois de aplicarem as metodologias em suas aulas, os docentes anotaram suas impressões utilizando o Método Cornell de Anotações. Depois, responderam a um questionário pelo Google forms. As perguntas envolviam vários aspectos avaliativos das metodologias: O que achou mais difícil ao elaborar a atividade? O que achou mais difícil ou complicado ao aplicar a atividade? O que avalia como positivo dessa experiência em relação a sua prática pedagógica? O que avalia como positivo dessa experiência em relação ao envolvimento, participação e aprendizagem dos alunos? O que você faria diferente da próxima vez? As respostas do questionário foram analisadas e agrupadas.

Após algumas semanas, em um outro momento, os professores se reuniram para relatar, apontar e discutir os aspectos positivos e os principais desafios na aplicação prática da metodologia da sala de aula invertida. As falas e os pontos em comum foram registrados para posterior análise.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro desafio destacado por todos os professores foi a falta de preparo e motivação de alguns alunos para a atividade. Certos alunos esperam e desejam aulas expositivas. A escola lhes ensinou que o professor explica e coordena as atividades e o aluno ouve e executa. Há uma certa resistência desses alunos para a sair do método tradicional. No entanto, foi relatado que, com o desenrolar das atividades, o envolvimento e engajamento dos estudantes permitiu que eles se sentissem como parte do processo, tornando possível quebrar tal resistência.

Todos os docentes apontaram uma grande dificuldade de produzir ou encontrar material com textos e vídeos adequados e mais indicados para os estudantes. Torna-se dispendioso o tempo para elaborar textos e gravar as vídeoaulas. A internet apresenta uma gama de vídeoaulas e textos, todavia, também é necessário muito tempo para escolher os conteúdos e vídeos que estejam com linguagem e abordagem adequadas, que sejam motivadores e que possam cumprir os objetivos de aprendizagem. Um dos professores mencionou: “O principal obstáculo na elaboração do material a ser disponibilizado aos estudantes é com relação a torná-lo atrativo, uma vez que não estarei presente para motivá-los no momento de leitura dos documentos, no assistir dos vídeos, entre outros”. Esse esforço inicial no planejamento, elaboração dos materiais é muito importante para mudança das aulas e saída do modelo tradicional.

Outro grande desafio relatado por todos os professores, que merece destaque nesse artigo, é que uma parte dos estudantes não têm cumprido a sua parte no auto estudo pois, não fazem as leituras, não assistem as vídeo-aulas e não fazem, previamente, as atividades postadas no Ambiente Virtual. Apesar de todos os alunos afirmarem que possuem alguma forma de acesso online, sabe-se que uma parte deles não tem equipamento e que a grande maioria tem internet limitada de dados móveis. Este estudo não avaliou as dificuldades de acesso à internet. Contudo, por meio da análise da participação dos estudantes nos grupos foi possível estimar que uma média em torno de 20% a 30% dos discentes não fizeram a atividade prévia e não acessaram o ambiente virtual, antes da aula presencial. Um dos professores relatou: “Minha experiência docente me levou a crer que não haveria ganhos sem a completa participação dos estudantes, o que de início realmente aconteceu. Nas primeiras aulas a participação daqueles que fizeram o dever de casa foi muito baixa, causando, conseqüentemente um baixo rendimento da aula. O que deveria ser apenas uma aula de dúvidas e atividades quase voltou ao método tradicional”.

Os alunos que não estudaram antes da aula apresentaram muita dificuldade, e muitas vezes não tiveram condições de debater os conteúdos e realizar as atividades propostas nas estações de aprendizagem, no momento presencial. Essa é a maior dificuldade de realização da metodologia da sala de aula invertida, pelo que também foi relatado em outros artigos (FROTA, 2018; SUHR, 2016; VALENTE, 2014). Entretanto, alguns docentes que executaram essa metodologia notaram uma tendência por parte dos alunos, que não fizeram o estudo on-line, de perceber a necessidade de mudança de atitude.

Os encontros da oficina foram produtivos e tiveram sucesso no treinamento para capacitação e aprimoramento dos professores com as metodologias ativas e uso dos aplicativos. A maioria dos professores não mencionou grandes dificuldades em trabalhar no ambiente virtual e no manuseio dos aplicativos digitais. Todavia, dois professores relataram problemas durante o processo com o funcionamento do aplicativo Plickers como ferramenta avaliativa. Muitos professores usaram o Plickers para avaliar suas atividades durante o processo. A observação da **figura 2** com o uso de um aplicativo de QR code

mostra o material e os cartões do Plickers elaborados por um dos docentes.



Figura 2. Cartões Plickers e teste de uma estação.

(Para acessar use um app leitor de QR code).

Durante o rodízio nas estações de aprendizagem, nas atividades em grupo, alguns docentes relataram a dificuldade apresentada por alguns alunos de trabalhar cooperativamente em equipe. Existem aqueles que não se socializam e os que querem resolver tudo sozinho em nome do grupo. Os docentes souberam contornar essas questões conduzindo os trabalhos nas estações de atividades colaborativas.

Alguns professores tiveram dificuldade em administrar o tempo em cada uma das estações de aprendizagem, principalmente os docentes que tem uma aula semanal. Nesse caso, as aulas precisam ser muito bem planejadas equacionando-se o número de estações com o tempo mínimo e máximo para que o aluno cumpra os objetivos de aprendizagem da estação.

Há um consenso de que o exercício dessas metodologias melhorou a prática docente demonstrando que estes docentes acreditaram na proposta da sala de aula invertida e da rotação por estações de aprendizagem. Um dos professores mencionou: [...] A partir do momento em que aventurei na metodologia da sala invertida tive a convicção de que o caminho é de continuar com as experiências”. Outro docente também afirmou: “Foi possível colocar em prática o processo de ensino e aprendizagem de forma divertida, dinâmica e eficiente”.

Outro ponto positivo para os professores foi o melhor aproveitamento do tempo disponível em aula, uma vez que o estudante pode pesquisar sobre o assunto antes da explicação do professor. Segundo um dos professores “[...] economiza muito tempo e abarca mais conceitos que se quer trabalhar em um encontro de duas aulas. Possibilita também trabalhar mais intensamente a prática com exercícios e outras atividades nas estações”. Favorece o protagonismo do estudante. Segundo o relato de outro professor do grupo: “[...] o estudante absorve melhor o conteúdo, demonstra mais interesse e participa da construção do conhecimento de forma mais autônoma”. Isso corrobora com os dados

publicados por Suhr (2016) e Fautch (2013) em que a metodologia invertida foi efetiva em uma sala de aula composta por poucos estudantes.

Uma grande vantagem da sala de aula invertida está no fato de que o estudante poderá estudar em seu ritmo, se apropriar ao máximo do conteúdo e rever os vídeos quando julgar necessário. Resumindo, o processo tem a vantagem de o estudante ter contato com o material didático antes da aula presencial (VALENTE, 2014). Nesse caso, os alunos se tornam corresponsáveis no processo educacional fazendo o levantamento de dados antes das abordagens conceituais e estudando por meio de recursos interativos. Por sua vez, o professor passa a atuar como mediador do conhecimento para tirar dúvidas, aprofundar o tema e estimular discussões no momento presencial.

Essas experiências com metodologias híbridas foram muito produtivas e provocaram reflexões sobre o fazer na sala de aula, sobre o papel do professor, quais caminhos e possibilidades existem para ensinar. Dessa forma, a metodologia da sala de aula invertida e a rotação por estações de aprendizagem podem ser consideradas práticas docentes que retiram o processo de ensino da inércia cotidiana e potencialmente podem contribuir para o aprendizado.

4 | CONCLUSÃO

O presente estudo discutiu os principais desafios relatados por um grupo de professores que aplicaram a metodologia da sala de aula invertida e a rotação por estações de aprendizagem, modelos de ensino híbrido que combinam educação formal com ensino remoto ou online. Estas metodologias têm sido muito utilizadas para complementar as atividades educacionais presenciais, com o objetivo de enriquecer o conteúdo e promover a interação entre professor e aluno. Essas abordagens também proporcionam aos alunos a possibilidade de acompanhar o conteúdo no tempo certo e no seu ritmo de aprendizagem e desenvolver atividades práticas individuais ou colaborativas.

A aplicação dessa metodologia oferece alguns desafios aos docentes que incluem a dedicação e o tempo necessários e para o planejamento, elaboração das atividades presenciais e do material para ser disponibilizado no ambiente virtual; a dificuldade de motivar e romper com a resistência dos estudantes que estão acostumados com o ensino tradicional e precisam se despertar para novas metodologias, a dificuldade em lidar com os estudantes que não realizam o auto estudo por não acessarem previamente o material no ambiente virtual, além da dificuldade de administrar o tempo durante as estações somada à dificuldade de fazer alguns alunos trabalhar em grupo.

Contudo, na visão dos docentes as aulas foram mais proveitosas com melhor utilização do tempo da aula com atividades práticas, o que compensou o tempo gasto na elaboração dos vídeos e das atividades online e presencial. Houve a percepção de que a grande maioria dos estudantes conseguiu realizar o auto estudo e participar ativamente e

de forma autônoma no processo, colaborando para o sucesso das metodologias. Dessa forma, apesar dos desafios encontrados, a aplicação prática da metodologia da sala de aula invertida associada com a rotação por estações de aprendizagem mostraram-se efetivas na aprendizagem de estudantes do ensino médio-técnico. Essas práticas híbridas mudam a “ordem natural das coisas” mobilizando os discentes para serem os autores da própria aprendizagem se apropriando recursos digitais.

REFERÊNCIAS

ALVES, Edileide; ASSIS, Cibelle.; MARTINS, Fagner Silva. Inclusão Digital e o Ensino de Matemática em Escolas Públicas: Vivências no Programa Informat/Proext. **Anais do XXI Workshop de Informática na Escola (WIE 2015)**, v. 1, p. 340, 2015.

DE SOUZA, Pricila Rodrigues; DE ANDRADE, Maria do Carmo Ferreira. Modelos de rotação do ensino híbrido: estações de trabalho e sala de aula invertida. **Revista E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial-ISSN-1983-1838**, v. 9, n. 1, p. 03-16, 2016.

BACICH, Lilian.; MORAN, José. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, v. 17, n. 25, p. 45–47, 2015.

BARBOSA, Eduardo Fernandes; DE MOURA, Dácio Guimarães. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013.

BERGMANN, J.; SAMS, A. Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington, DC: **International Society for Technology in Education**, 2012.

DOS SANTOS, Cenilza Pereira; SOARES, Sandra Regina. Aprendizagem e relação professor-aluno na universidade: duas faces da mesma moeda. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 22, n. 49, p. 353-369, 2011.

FAUTCH, J. M. The flipped classroom for teaching organic chemistry in small classes: is it effective? **J. Name**, v. 00, p. 1–3, 2013.

FROTA, Gustavo Linhares Lélis. SALA DE AULA INVERTIDA. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias / **Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância - CIET:EnPED**, 2018.

MARIN, Maria José Sanches et al. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 1, p. 13–20, 2010.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.

SCHNEIDER, E. I. et al. Blended Learning. Experiência Flipped Classroom. v. 8, p. 68–81, 2013. Disponível em:

<http://www.grupouninter.com.br/intersaberes/index.php/revista/article/view/499>. Acesso em: 02 abr. 2018.

STAKER, H.; HORN, M. B. Classifying K-12 Blended Learning. **Innosight Institute**, n. May, p. 22, 2012.

SUHR, Inge Renate Frose. Desafios no uso da sala de aula invertida no ensino superior. **Revista Transmutare, Curitiba**, v. 1, n. 1, p. 4-21, 2016.

VALENTE, José Armando. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, n. 4, p. 79-97, 2014.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescência 28, 29, 35, 62

Assistência de Enfermagem 158, 159, 160, 163, 164, 165

C

Centro de Atenção Psicossocial 12, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 165

Cibercultura 12, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 142, 143, 144

Cidadania 9, 4, 18, 31, 32, 33, 38, 57, 90, 108, 114, 133, 135, 136, 137, 138, 142, 163, 204

Cinema 59, 60, 61, 62, 64, 65, 69

Comunicação online 12, 133

Comunidade 10, 11, 3, 4, 6, 9, 12, 14, 15, 16, 18, 28, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 46, 87, 105, 109, 112, 113, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 158, 163, 181, 182, 184, 188, 189, 192, 199, 203, 204, 208

Comunidade de Investigação 10, 36, 37, 38, 39, 42, 46

Consumo 12, 21, 91, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 142, 143

Controle Social 85, 87, 88, 90, 96

Currículo 59, 60, 61, 63, 69, 73, 114, 124

Cursinho pré-vestibular 13, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 208

D

Defensoria Pública 166, 170, 171

Diálogo 13, 17, 28, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 46, 47, 60, 66, 74, 75, 88, 117, 119, 130, 141, 204

Diferença 17, 59, 60, 61, 63, 68, 69, 87, 92, 94, 103, 116, 118, 120

Diversidade 1, 2, 7, 8, 9, 41, 45, 81, 83, 88, 94, 101, 116, 117, 118, 119, 129

E

EAD 143, 144, 191, 192, 193, 210

Edificações 122, 123, 125, 131

Educação 2, 9, 10, 12, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 19, 26, 27, 30, 31, 36, 37, 38, 46, 47, 48, 52, 57, 59, 60, 61, 69, 71, 79, 85, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 120, 122, 131, 132, 133, 135, 137, 139, 143, 144, 145, 155, 156, 176, 177, 178, 179, 190, 192, 197, 200, 201, 202, 205, 208, 210

Educação Básica 3, 79, 100, 103, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 201, 202, 204, 205, 207, 210

Educação Escolar Indígena 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9

Educação Intercultural 71, 72, 73, 76

Educação para o Pensar 10, 36, 37, 38, 45, 46

Educação Superior 71, 75, 173

Enfermagem psicossocial 158, 160

Enfermagem psiquiátrica 158, 160

Ensino 9, 10, 13, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 30, 36, 37, 38, 40, 43, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 90, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 122, 123, 124, 126, 129, 130, 131, 146, 149, 152, 154, 155, 172, 173, 179, 182, 184, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210

Ensino Híbrido 10, 13, 48, 50, 51, 52, 56, 57, 191, 193, 197, 199, 200

Ensino Médio 10, 30, 36, 37, 38, 40, 43, 46, 48, 52, 57, 78, 146, 173, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208

Escola 10, 11, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 22, 26, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 48, 49, 53, 57, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 69, 75, 98, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 134, 137, 144, 154, 156, 161, 162, 164, 165, 173, 179, 190, 201, 202

Estágio Supervisionado 11, 12, 13, 19

Experiência formativa 11, 115, 116

F

Filosofia 36, 37, 38, 41, 46, 47, 63, 65, 68, 69, 205, 207, 210

Formação 9, 11, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 30, 31, 33, 38, 46, 52, 69, 71, 73, 74, 75, 79, 82, 83, 89, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 122, 123, 129, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 174, 188, 193, 197, 200, 208, 209, 210

Formação continuada do professor gestor 100

Formação de Professores 9, 3, 8, 9, 18, 20, 71, 74, 75, 79, 101, 102, 103, 112, 113, 114, 210

Formação Docente 18, 69, 74, 100, 104, 110, 111

Formação inicial do professor gestor 100

G

Gênero 9, 11, 12, 59, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 97, 148, 155, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

Gestão Participativa 11, 14, 15

I

Inclusão 9, 10, 1, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 57, 69, 81, 83, 118, 120, 137, 141, 144, 160

Interculturalidade 11, 2, 81, 83, 84, 115, 116, 117, 118, 119, 120

L

Legislação Educacional 1, 2

M

Mercado de Trabalho 73, 145, 146, 147, 149, 155, 170, 171, 174

Metodologias ativas 10, 48, 49, 52, 54, 57, 179

Multiculturalidade 115, 116, 117, 119

P

Pais 10, 2, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 62, 110, 112, 116, 145, 149, 189

Percurso Formativo 10, 20, 22, 26

Prática Avaliativa 71, 72, 73, 77, 78, 79

Prática Pedagógica 19, 21, 23, 45, 52, 53, 71, 73, 79

Professor gestor 11, 100, 101, 112

Profissional 8, 20, 30, 101, 155, 156, 209

Projeto de Extensão Social 201, 203

Psicologia Escolar 28, 31, 35

R

Recursos Educacionais Abertos 20, 22, 24, 26

Representações Sociais 11, 85, 87, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 161

S

Sala de aula invertida 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

Saúde mental 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165

Segurança Pública 137, 178, 182, 188

Sociologia das Profissões 166, 174

T

Tecnologia Digital 12, 178, 179, 183

Tutor Inteligente 191, 192, 194, 198, 199

V

Videoconferência 13, 191, 192, 195, 196, 197, 198, 199, 200


Violência Urbana 11, 85, 87, 93, 96, 97


**Militância Política e
Teórico-Científica da
Educação no**

Brasil 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 


www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


 **Atena**
Editora


Ano 2020

**Militância Política e
Teórico-Científica da
Educação no
Brasil 2**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2020